

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ УКРАИНЫ

Д.В. Потоцкий, ассистент, И.И. Попова, студент, НТУ «ХПИ»

Электроэнергетика – основа сохранения и дальнейшего развития всех подотраслей промышленности, жилищно-коммунального сектора и Украины в целом.

В настоящее время в нашей стране есть значительные нерешенные проблемы, которые являются общими для всех стран: загрязнение окружающей среды, ограниченность ископаемых топливных и минеральных ресурсов, значительные потери электроэнергии.

Плохое техническое состояние электросетей, несовершенные системы учета вызывают увеличение уровня потерь электроэнергии: потери во всех сетях Украины составляют около 15-20 %, а в некоторых регионах потери из-за изношенности электросетей достигают и более существенных значений.

Основой силового энергетического комплекса Украины является Объединенная энергетическая система (ОЭС), которая обеспечивает централизованное энергоснабжение собственных потребителей и взаимодействует с энергосистемами соседних стран. В ОЭС входят электростанции энергогенерирующих компаний (14 ТЭС, 4 АЭС, 7 ГЭС и 1 ГАЭС, 97 ТЭЦ, 8 ВЭС, мини- и микро-ГЭС и т.д.), магистральные электрические сети национальной энергетической компании «Укрэнерго» и распределительные электросети региональных энергоснабжающих компаний.

В Украине АЭС вырабатывают до 52 %. Общая мощность 15 турбогенераторов, установленных на 4 АЭС Украины составляет 11800 МВт.

На 104 энергетических блоках теплоэлектростанции, работающих на угле, 96% оборудования отработало проектный ресурс, а 73% - превысили граничный ресурс. КПД станций снизился до 30 – 35%. Для тепловых электрических станций нужен импортный уголь, т.к. многие шахты Украины закрыты, а другие являются аварийными.

Кроме того, на многих тепловых электростанциях отсутствуют газоочистные сооружения, что приводит к значительному выбросу в атмосферу оксидов азота, двуокиси серы и т.д. То есть и тепловая энергетика находится в состоянии, близком к технической катастрофе.

Однако, разработаны проекты выхода из сложившегося кризиса.